

Abstract

TECHNOLOGICAL POTENTIAL PROTEIN CONCENTRATE ANIMAL IN TECHNOLOGY GLUTEN-FREE BAKERY PRODUCTS

The article deals with the issues of improving raw materials-based gluten-free bakery products technology by introducing the enzyme transglutaminase and bring the effectiveness of its action in cooperation with animal protein concentrates

УДК 637. 053/054

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПАСТЕРИЗОВАНОГО МОЛОКА З ДОДАВАННЯМ ВАНІЛІНУ І β – КАРАТИНУ

Ладика Л.М., к.с.- г.н., доц., Машкін М.І., к.с.- г.н., проф.

(Сумський національний аграрний університет)

Могутова В.Ф. к.с.- г.н., доц.

(Луганський національний аграрний університет м. Харків),

Богомолов О.В., д.т.н., проф., Денисенко С.А., к.т.н., доц.

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Розглянуто питання розробки технології пастеризованого молока з додаванням ваніліну і β - каротину. Представлено результати досліджень органолептичних, фізико-хімічних показників розробленої технології пастеризованого молока, а також оптимальна доза β - каротину.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку молочної промисловості актуальним є удосконалення технологій молочних продуктів, орієнтоване на розширення їх асортименту за рахунок використання натуральних компонентів. Особливої уваги у цьому напрямку заслуговує пастеризоване молоко [2,3].

На сьогоднішній день особлива увага в наукових розробках приділяється збагаченню молочних продуктів вітамінними добавками (аскорбінова кислота, β -каротин, α -токоферол).

Саме при виробництві пастеризованого молока з додаванням біологічних речовин являється особливо актуальним впровадження сучасних інноваційних технологій, пов'язаних із вітамінізацією.

Вітаміни мають винятково високу біологічну активність і потрібні організму в досить невеликих кількостях — від декількох мікрограмів до десятків міліграмів у день. На відміну від інших харчових речовин вітаміни не є пластичним матеріалом або джерелом енергії і приймають участь в обміні речовин головним чином як біокатализатори.

Однією з головних умов нормального обміну речовин, зростання і розвитку організму людини є повноцінне і регулярне постачання його всіма необхідними мікронутрієнтами: вітамінами і мінеральними речовинами, які відносяться до незамінних харчових речовин, тому вони повинні поступати регулярно, в наборі і кількостях відповідних фізіологічним потребам [3,6,7].

Отже, перспективними і актуальними являються наукові розробки щодо створення молочних продуктів, а саме пастеризованого молока з додаванням ваніліну і вітамінами, в тому числі каротином. В якості такої добавки пропонується використовувати β -каротин, отриманий з моркви методом екстрагування в рослинній олії з послідуною вітамінізацією молочних продуктів [5].

Робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт за темою №0169U008168 «Технологія пастеризованого молока, збагаченого вітамінами».

Метою дослідження є наукове обґрунтування і розроблення технології виробництва пастеризованого молока з додаванням ваніліну і β -каротину.

Відповідно до зазначеної мети ставилися і вирішувалися такі **основні завдання**: дослідити способи отримання препаратів комплексних каротиноїдів із рослинної сировини; дослідити склад і фізико-хімічні властивості рослинної олії, збагаченої каротиноїдами моркви (РОЗКМ); дослідити вплив рецептурних компонентів на властивості пастеризованого молока; визначити та науково обґрунтувати раціональне співвідношення рецептурних компонентів в пастеризованому молоці; визначити основні органолептичні показники проєктуємого пастеризованого молока; розробити технологічну схему готового продукту.

Об'єктом досліджень є технологія пастеризованого молока з додаванням ваніліну і β -каротину. Обрані методи дослідження дозволяють детально вивчити фізико-хімічні, функціонально-технологічні властивості сировини і модельних систем, що дає можливість змоделувати рецептурний склад, технологічну схему та